

A Agricultura Tradicional na Promoção da Agrobiodiversidade: o Caso dos Quintais Produtivos no Assentamento Santana dos Frades, Município de Pacatuba, SE**Traditional Agriculture in Promoting Agrobiodiversity: the Case of Productive Quintais in Assentamento Santana of Frades, Municipality of Pacatuba, SE.**Jailza Bispo dos Santos¹, Eliane Dalmora², Irinéia Rosa do Nascimento³DOI: <https://doi.org/10.52719/bjas.v3i1.3943>**RESUMO**

Os quintais da agricultura camponesa podem ser considerados como unidades exemplares por apresentarem elementos de base agroecológica e de autonomia alimentar. Trata-se de práticas tradicionais favoráveis a agrobiodiversidade e a integração entre as criações animais e as culturas agrícolas. O objetivo do presente trabalho foi analisar os potenciais dos quintais produtivos agroecológicos conduzidos pelos camponeses do Projeto de Assentamento Santana dos Frades, no município de Pacatuba/SE, identificando as práticas tradicionais e suas proximidades com as bases agroecológicas, observando os limites para os avanços no sentido de conferir conformidade aos alimentos produzidos pelas famílias assentadas. A metodologia teve a pesquisa ação como abordagem científica, utilizando para o levantamento de dados as seguintes ferramentas participativas: mapa de uso da terra, mapa da agrobiodiversidade e caminhada transversal. Para a sistematização e reflexão foi implementado o Plano de Manejo Orgânico. O estudo foi desenvolvido no período de 2016 a 2019 e envolveu doze (12) famílias assentadas. Observou-se relativo afastamento das bases tradicionais de produção e consequente perda do conhecimento ecológico e da biodiversidade nos quintais. Visando reverter esta tendência as mulheres decidiram conduzir uma horta coletiva e associando o manejo livre dos agrotóxicos e os princípios da agricultura tradicional. Foram realizadas oficinas e unidades demonstrativas de produção agroecológica em diálogo com o conhecimento ecológico local no uso de plantas e no manejo das criações. No assentamento se observou avanços na transição agroecológica, devido a integração entre as criações e a produção vegetal, a reciclagem da matéria orgânica e a otimização no uso dos insumos.

Palavras-chaves: Autoconsumo. Manejo sustentável dos sistemas. Transição agroecológica.**ABSTRACT**

The backyards of peasant agriculture can be considered as exemplary units for presenting elements of an agroecological base and food autonomy. These are traditional practices that

¹ Graduada em Agroecologia pelo Instituto Federal de Sergipe (IFS), e-mail: bispojailza@yahoo.com

² Professora do IFS, São Cristóvão, SE, e-mail: eliane.dalmora@ifs.edu.br

³ Professora do IFS, São Cristóvão, SE, e-mail: irineia.rosa@ifs.edu.br

favor agrobiodiversidade e a integração entre a criação animal e as culturas agrícolas. O objetivo do presente trabalho foi analisar os potenciais de produtivos agroecológicos, conduzidos pelos agricultores do Projeto de Assentamento Santana dos Frades, no município de Pacatuba/SE, identificando práticas tradicionais e sua proximidade com as bases agroecológicas, observando os limites para avanços a fim de dar conformidade à produção alimentícia das famílias assentadas. A metodologia teve como abordagem a pesquisa-ação, utilizando-se das seguintes ferramentas participativas para coleta de dados: mapa de uso da terra, mapa de agrobiodiversidade e caminhada transversal. Para sistematização e reflexão, foi implementado o Plano de Manejo Orgânico. O estudo foi desenvolvido de 2016 a 2019 e envolveu doze (12) famílias assentadas. Observou-se uma certa distância das bases tradicionais de produção e a consequente perda de conhecimento ecológico e biodiversidade em produtivos agroecológicos. Com o intuito de reverter essa tendência, as mulheres decidiram liderar um jardim coletivo de hortaliças, associando o manejo livre de pesticidas e os princípios da agricultura tradicional. Oficinas e unidades demonstrativas de produção agroecológica foram realizadas em diálogo com o conhecimento ecológico local no uso das plantas e no manejo das criações. No assentamento, avanços foram observados na transição agroecológica, devido à integração entre as criações e a produção vegetal, o reciclagem de matéria orgânica e a otimização do uso de insumos.

Keywords: Self-consumption. Agroecological transition. Systems management.

1 INTRODUÇÃO

No contexto atual vivenciam-se mudanças acentuadas nos hábitos alimentares da população urbana e rural, dadas pela introdução dos produtos alimentícios industrializados e processados. Com isso, a agricultura familiar vai abandonando a produção de alimentos diversificados, comprometendo a estratégia de obter alimentos ora para o autoconsumo, ora para a comercialização. A cultura alimentar nordestina inclui um leque de alternativas dadas pelo cultivo do milho (*Zea mays L.*), feijão (*Phaseolus vulgaris L.*), abóbora (*Cucúrbita spp.*), batata-doce [*Ipomoea batatas (L.) Lam*], amendoim (*Arachis hypogaea L.*), quiabo (*Abelmo schusesculentus L. Moench*), inhame (*Dioscorea spp.*), maxixe (*Cucumis anguria L. Lineu*), feijão-de-corda (*Vigna unguiculata*); fava (*Vicia faba L.*), macaxeira (*Manihot esculenta*), mandioca (*Manihot esculenta Crantz*), pimenta (*Capsicum frutescens*), maracujá (*Passiflora L.*), abacaxi (*Ananas sativus Schult. & Schult. f.*) e plantas medicinais. Entre as árvores frutíferas destaca-se a banana (*Musa paradisiaca L.*), mangaba (*Hancornia speciosa Gomes*), murici (*Byrsonima crassifolia (L.) Rich*), sapota (*Manilkara zapota (L.) P.Royen*), caju (*Anacardium occidentale L.*), coco (*Cocos nucifera L.*), manga (*Mangifera indica L.*), jaca (*Artocarpus heterophyllus Lam.*) e jenipapo (*Genipa americana L.e*). Geralmente tal produção é realizada nas proximidades da moradia e garante a relativa autonomia alimentar reduzindo, assim, a necessidade da família em adquirir alimentos no mercado.

Entretanto, observam-se mudanças nos hábitos alimentares que consistem no consumo de processados repletos de açúcar, gorduras, carboidratos e aditivos, em detrimento do consumo de legumes, verduras e frutas *in natura* (Osanes, 2018). Tais modificações afetam inclusive o cultivo dos alimentos típicos da cultura regional, culminando na perda gradativa da soberania alimentar e comprometendo a saúde das famílias rurais e urbanas (Fernandes, 2015).

Em 2010, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), apontou perdas no consumo de alimentos importantes. Predominou na dieta da população o consumo de arroz, café, feijão, pão de trigo e carne bovina, sendo que as frutas e hortaliças foram alimentos com menor participação e apenas 16% consumiam estes alimentos diariamente (Souza et al., 2013). O consumo de alimentos com alto valor energético se associa ao consumo dos processados o crescimento das monoculturas em detrimento das áreas de policultivos, provenientes da biodiversidade (Martinelli & Cavalli, 2019).

Alimentos frescos e saudáveis geralmente são de preços elevados, impraticáveis para as famílias de menor renda aos quais tendem a adquirir alimentos de menor valor nutricional, mas energéticos gerando o chamado paradoxo da obesidade e da pobreza. O sobrepeso em crianças na América latina e Caribe tem aumentado nos últimos anos e alcançou 7,5% da população, influenciada pela publicidade que atinge a internet das redes sociais além da televisão (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura [FAO], 2018).

Em pesquisa realizada sobre os hábitos alimentares da população de Sergipe, os produtos mais adquiridos para o domicílio foram: farinhas e massas, hortaliças, refrigerantes, sucos, frutas, carnes bovinas e vísceras e bebidas alcoólicas. Tal fato segue a tendência de modificação na alimentação dos brasileiros, com o alto consumo de processados e ultra processados, contendo elevada densidade calórica, mesmo que preservados alguns dos hábitos alimentares tradicionais (Souza et al., 2013). Esta mudança também afeta a população rural, pois os hábitos alimentares saudáveis vêm sendo abandonados, bem como a dinâmica de produção de alimentos valorizados nos mercados regionais e locais.

Os produtos de *comodities*, baseados no trigo, soja e milho, passam a dominar colocando os produtos locais, provenientes da agricultura camponesa, em situação desvantajosa em termos de competitividade e valorização (Ploeg, 2008). Portanto, a tomada consciência das tentativas dominantes de exclusão dos pequenos negócios e da dinâmica dos mercados locais, baseados nos circuitos curtos de circulação é essencial para realizar o contraponto reconectando a produção e o consumo local de alimentos biodiversos realizados na ótica do comércio justo e do autoconsumo (Maluf & Reis, 2013).

Para a busca da soberania alimentar torna-se cada vez mais necessário o resgate das práticas agroecológicas fazendo uma reflexão sobre as mudanças e os efeitos na qualidade da alimentação da população rural. A agroecologia valoriza as práticas locais próximas a sustentabilidade, soberania alimentar, equidade, estabilidade biológica e conservação dos recursos associada a geração de produtos. No contexto da agricultura camponesa nordestina, o ponto de partida no resgate da produção e alimentação diversificada pode se dar com a valorização dos quintais produtivos, pois nele se estruturam práticas tradicionais e integradas de cultivos e criações animais, ocorrendo a reciclagem de matéria orgânica e a otimização do uso das águas e das terras (Almeida & Gomes, 2017; Rapozo, 2018).

Os quintais são espaços localizados próximos as casas contendo animais e plantas biodiversos com propriedades alimentícias, medicinais, condimentares e ornamentais (Carneiro et al., 2013). Os quintais diariamente são conduzidos pelas mulheres e assim garantem um leque de alimentos biodiversos, complementar aos alimentos meramente energéticos (Vilar et al., 2016; Rapozo, 2018).

Nos quintais as frutíferas arbóreas formam um importante dossel proporcionando sombra aos animais e as famílias. Seus componentes constituem um todo integrado, incluindo a reciclagem de matéria orgânica e o aproveitamento das águas, com seu reuso para a manutenção das plantas. Os animais do quintal se beneficiam dos resíduos da alimentação familiar e seus dejetos constituem fator de fertilização dos solos. De modo não planejado neles se estabelecem princípios ecologicamente biodiversos e interrelacionados, garantindo às famílias uma pequena escala de alimentos variados e nutritivos. Tais práticas da agricultura tradicional tem resultado em menor vulnerabilidade e maior sustentabilidade às famílias a longo prazo (Altieri & Nicholls, 2003).

Nos assentamentos rurais os quintais são denominados de lotes pequenos, geralmente tendo uma área aproximada de três mil metros quadrados. Nestes espaços estão instaladas as casas, facilitando a realização do trabalho, o cuidado diário dos animais, a colheita das frutas e o cultivo das hortaliças. Prioritariamente, são as mulheres que conduzem o trabalho nos quintais, daí a relação intrínseca com a diversidade alimentar da família (Almeida & Gomes, 2017).

Princípios básicos da agroecologia incluem a reciclagem de nutrientes e energia, a substituição de insumos externos, o aproveitamento da própria matéria orgânica e da atividade biológica do solo, a diversificação das espécies de plantas e dos recursos genéticos dos agroecossistemas no tempo e no espaço, a integração de culturas com a pecuária e a otimização das interações e da produtividade do sistema agrícola como um todo, ao invés de rendimentos isolados obtidos com monoculturas (Altieri, 2012).

Quanto maior for a diversidade, maior será a capacidade de resiliência dos agroecossistemas, a estabilidade das cadeias alimentares, a manutenção da produtividade ao longo do tempo e a otimização da reciclagem da matéria. Por fim, com a integração das culturas e criações, menor será a necessidade de investir energia (trabalho e insumos) de fora do sistema. Os sistemas agroecológicos estão profundamente enraizados na racionalidade ecológica da agricultura tradicional. Trata-se de exemplos de sistemas agrícolas bem-sucedidos, caracterizados por sua grande diversidade de culturas e animais domesticados, pela manutenção e melhoria das condições de solo e por sua gestão da água e da biodiversidade (Altieri & Nicholls, 2003).

Frente a esta tendência drástica de mudança dos hábitos alimentares e da perda dos saberes tradicionais, o presente estudo teve como objetivo analisar os potenciais dos quintais produtivos agroecológicos, conduzidos pelos camponeses e camponesas do Projeto de Assentamento Santana dos Frades, localizado no município de Pacatuba, estado de Sergipe, identificando as práticas tradicionais e suas proximidades com as bases agroecológicas, observando os limites para os avanços no sentido de conferir conformidade aos alimentos produzidos pelas famílias assentadas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O Projeto de Assentamento Santana dos Frades localiza-se no município de Pacatuba, no Território do Baixo São Francisco, SE. Santana dos Frades era uma fazenda que inicialmente pertencia aos Frades Carmelitas, com área total de 1.400 hectares. Em 1911 a fazenda foi vendida a um coronel que realizava arrendamento condicionado a morte, caso não houvesse os resultados do trabalho e a entrega da colheita ao coronel (Santos, 1981). Em 1978 o proprietário da fazenda cercou a área impedindo o acesso dos moradores locais que utilizavam os fundos dos pastos para criar gado e realizar agricultura. Então, os agricultores buscaram meios jurídicos e apoio político para obter o direito de posse da terra por eles cultivada. Em contraponto às retaliações, perseguições e ameaças houve o apoio do Sindicato Rural, da BBC de Londres e dos bispados da região. Em 1979 ocorreu uma audiência pública para resolver a questão e em novembro de 1981 houve assinatura do decreto que conferiu a posse da terra para 93 famílias assentadas (Santos, 1981).

O assentamento encontra-se a 22 Km da sede municipal e a 116 Km da capital sergipana. O município de Pacatuba está situado a 87 metros de altitude na latitude 10°27'12" sul e a uma longitude 36°39'05" oeste (Figura 1).

Figura 1

Localização do Município de Pacatuba/SE

Fonte: Google Earth, 2021 (Adaptado pelas autoras)

A pesquisa segue a abordagem da pesquisa-ação e foi desenvolvido no período de 2016 a 2019, como requisito da metodologia de alternância do Curso Superior de Tecnologia em Agroecologia na modalidade PRONERA (Programa Nacional de Educação e Reforma Agrária). A oferta do curso decorreu da parceria entre o Instituto Federal de Sergipe e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

Como instrumentos de levantamento de dados foram utilizadas as seguintes ferramentas participativas: mapa de uso da terra, mapa da agrobiodiversidade e caminhada transversal, conforme Verdejo (2010). Também foi aplicado o *Plano de Manejo Orgânico*, compilado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2011) com a finalidade de registrar a realidade produtiva com detalhes, realizar o planejamento participativo das ações presentes e futuras para a melhoria da produção e a adequação da produção aos regulamentos de conformidade orgânica.

Participaram do estudo 12 famílias de agricultores, envolvendo homens e mulheres de diversas idades, variando de dezoito anos a setenta anos. No entanto, as mulheres tiveram maior engajamento no trabalho, considerando que elas faziam a gestão produtiva dos quintais. As famílias envolvidas participaram do preenchimento e planejamento da produção e se engajaram na execução das práticas de base agroecológicas.

Para o levantamento de dados foram realizadas visitas individuais nos lotes e a participação nas reuniões da associação e da comunidade onde foram observadas as práticas de produção, a infraestrutura, a comercialização e o organização do trabalho. Na condição de residente do assentamento, a primeira autora optou pela sistematização da experiência, pois conforme Chavez-Tafur, trata-se de um instrumento que permite “olhar analítica e criticamente para o vivido e experimentado” (2007, p.15). Para o autor, este exercício favorece a reflexão e a avaliação processual dos resultados obtidos com a vivência. A sistematização envolve a descrição da experiência; os objetivos da ação; a estrutura; as atividades realizadas; os intervenientes e propulsores da experiência.

Além das ações participativas de produção agroecológica, foram implementadas várias práticas de base agroecológica, entre elas a compostagem e sua utilização na horta; a captura de microrganismo; os canteiros biointensivos e a implementação das hortas. Em todas estas ações foi envolvida a comunidade de acordo com o interesse e a necessidade de cada família em dispor o seu lote para realizar o ensaio participativo. Seguindo a proposta da extensão agroecológica buscou-se resgatar os saberes do camponês, valorizar seus conhecimentos, sobretudo em relação ao convívio com o meio ambiente.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Entre a população rural mais pobre da América Latina persistem as precariedades no acesso aos serviços públicos essenciais, tais como a água potável, eletricidade, estradas e telecomunicações. Somam-se a isto, as necessidades de deslocamentos para o acesso à educação e a saúde pública com maior qualidade. No espaço rural as necessidades básicas tendem a ter menor cobertura que a do meio urbano, resultando na desvalorização e acentuando a tendência migratória da população desassistida [Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), 2009; 2015].

No Projeto Assentamento (P. A.) Santana dos Frades se seguiram duas décadas de problemas de acesso aos serviços essenciais de saúde e educação agravados pela precariedade na conservação das estradas. Atualmente a situação melhorou nos serviços de transporte coletivo, energia elétrica, habitação, água encanada, telefone e internet. O acesso à educação avançou com a oferta do transporte escolar da educação infantil ao ensino médio.

Na formação inicial do assentamento cada família era detentora de 7 hectares de terra. Ao longo de 39 anos as famílias aumentaram em população, e os pais, avós, filhos e netos foram se aglomerando no mesmo lote, ocasionando a insuficiência de terra para sustentar as famílias. Como resultado, os homens tendem a buscar trabalho nas fazendas vizinhas ou em

outras frentes mais distantes, ficando para as mulheres a atividade agrícola, somada aos afazeres domésticos. Para a otimização do trabalho as mulheres intensificam a produção de alimentos biodiversos nos quintais.

Neste contexto, as mulheres participam assiduamente das reuniões da comunidade, decidindo e se responsabilizando pelas ações de ordem coletiva. Tal protagonismo das mulheres se apresenta em outras regiões do Nordeste e se caracteriza pelo cuidar da produção dos quintais, por precaver renda e alimentos saudáveis e pela organização coletiva do assentamento (Almeida & Gomes, 2017).

No Santana dos Frades há a Associação das Mulheres Artesãs que tem gerado novas oportunidades de renda com a extração da *Typha domingensis Pers.*, cuja fibra é transformada em objetos ornamentais ou utilitários tais como bolsas, sacolas, vasos e carteiras. Trata-se de uma planta aquática perene e emersa, de ampla distribuição geográfica no Brasil, de múltiplos usos para artesanato, além de possuir importante papel ecológico na reciclagem de nutrientes e na remediação de poluentes nas lagoas eutrofizadas (Marques, 2015).

O ecossistema litorâneo da região, conforme Araújo (2006) é constituído de terraços marinhos, dunas costeiras e estuários, originários do Quaternário, sendo que na parte mais interna da planície costeira os terraços marinhos pleistocênicos foram seccionados por paleo canais de maré onde atualmente ocorre a peculiar vegetação de pântano. Este ecossistema favorece a pesca pela abundância de lagoas, bem como o desenvolvimento da mangaba e do coco seco associada a criação de gado extensivo.

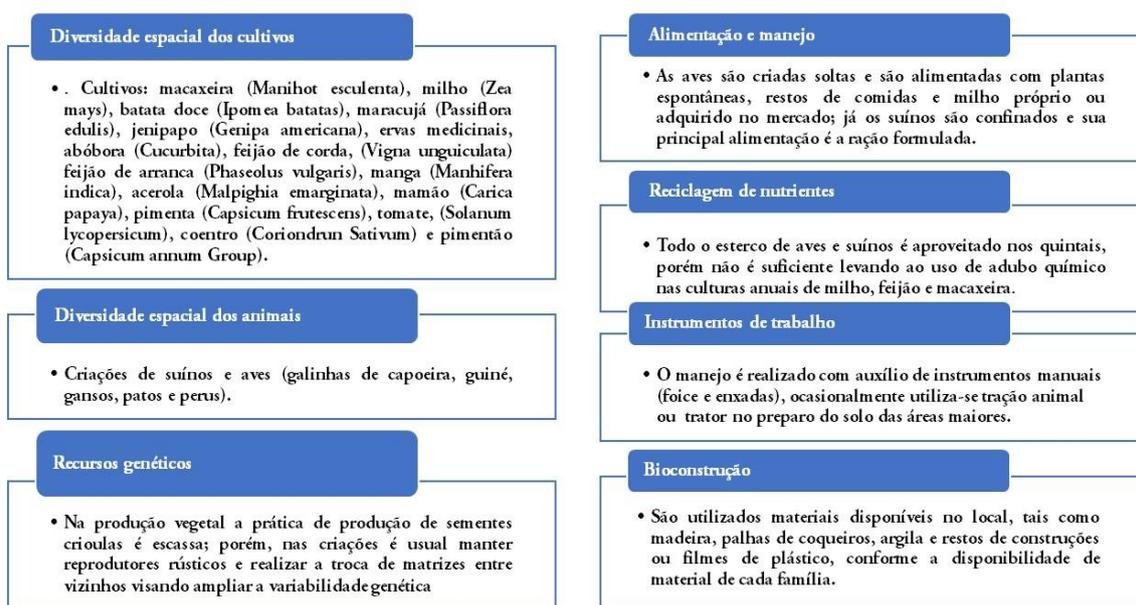
Os princípios básicos da agroecologia para se efetivarem, dependem de um leque amplo de otimizações integradas que promovam a produtividade no sistema agrícola, tais como: a) a otimização do uso da água; a diversificação das espécies de plantas e dos recursos genéticos; b) a reciclagem de nutrientes e energia; c) a substituição de insumos externos; d) a ampliação da matéria orgânica e da atividade biológica do solo; e) a integração de culturas com as criações (Altieri, 2012).

Com relação à prática da agricultura tradicional camponesa são registados elementos característicos da racionalidade ecológica, em especial nos quintais produtivos, compostos por diversidade de animais, criados geralmente soltos, interagindo com as culturas, e visando prioritariamente a alimentação da família. As práticas tradicionais de diversificação dos quintais, rotação de áreas e culturas, cobertura do solo, resgate das sementes crioulas, adubos orgânicos e consórcio das culturas denotam elementos de proximidade às bases agroecológicas de produção (Santos et al., 2013; Rapozo, 2018).

Nos casos estudados do Assentamento Santana dos Frades o sistema de produção pode ser caracterizado como de base tradicional por demandar baixo investimento tecnológico e estar centrado na produção prioritária nos quintais para o autoconsumo da família, aos quais podem incluir ampla diversidade de plantas, relativa integração entre as criações animais e vegetais, resultando em otimização no uso dos recursos frente a precariedade dos instrumentos técnicos disponíveis e a capacidade de trabalho dos membros da família (Figura 2).

Figura 2

Diversidade, integração e manejo nos quintais agroecológicos



Fonte: dados da pesquisa.

Nos quintais a dedicação é cotidiana, mesmo no período seco gera alimentos biodiversos devido a rusticidade das frutíferas arbóreas e o reuso das águas provenientes do consumo doméstico. Contudo, entre as famílias analisadas o cultivo de tal diversidade de plantas e animais não tem atingido quantitativos suficientes para suprir o autoconsumo da família, revelando descontinuidade nos cultivos e a não renovação das plantas frutíferas.

Nos lotes grandes também não é mais usual o tradicional cultivo do milho, mandioca e feijão de arranca no inverno. A extração do coco é mantida com precariedades não havendo renovação dos coqueirais e sem a adoção de novas estratégias de comercialização, apesar de se constituir na principal fonte de renda agrícola juntamente com o gado. Contudo, as famílias mantêm a prática do abate no próprio assentamento dos animais destinados ao consumo próprio.

Nos lotes grandes o cultivo de coco seco está integrado as criações de gado de corte havendo benefícios mútuos, pois os coqueirais proporcionam sombra aos animais amenizando o verão intenso e o esterco bovino fertiliza o coqueiral. O gado é criado solto, alimentado pelas seguintes plantas forrageiras: capim elefante (*Pennisetum purpureum*), capim tubiatã (*Brachiaria brizantha*), capim decumbens (*Brachiaria decumbens*), capim pogolão (*Poaceae*) e o capim brizantha (*Urochloa brizantha*). Muitos agricultores mantem a criação de equinos visando a tração, transporte e entretenimento das cavalgadas, muito apreciado na região.

O pastoreio é extensivo sendo que, ocasionalmente, é realizada a rotação de piquetes, visando a renovação da pastagem e a prevenção das doenças parasitárias. No verão as pastagens secam e a alimentação dos animais passa a ser composta de forragens como casca de mandioca ou de arroz e milho, adquiridas no mercado. Visando não utilizar herbicidas, as famílias enfrentam dificuldades no controle das plantas espontâneas devido à precariedade dos instrumentos técnicos de limpeza. Na pastagem as plantas espontâneas tidas como de maior ocorrência são: a quebra-pedra (*Phyllanthus niruri*), jurubeba (*Solanum paniclatum*) velandre (*Oryza sativa*), tiririca (*Cyperus haspan*), fumo brabo (*Nicotiana langsdorffli*), marliça (*Mimosa pudical*) e carapicho (*Cenchrus enchinatus*). As interações das culturas com a vegetação espontânea variam entre as diferentes regiões geográficas e entre as diversas culturas, de acordo com a época do ano, a biodiversidade do entorno, a interação com a fauna, a densidade vegetal e as práticas de manejo do solo (Diniz, 2011).

Como fragilidades foi apontado a precariedade da adubação orgânica e dos processos de recuperação dos solos, devido as perdas da sua microvida e da biomassa com o uso intensivo, o revolvimento, a exposição ao sol e as queimadas. Os animais que poderiam fornecer matéria orgânica para as culturas agrícolas, são em número insuficiente e há dificuldade de coletar os seus dejetos, pois são criados soltos, podendo ser fator de desestímulo para manter a tradicional biodiversidade dos quintais.

Para superar esta fragilidade foi debatido a importância de introduzir a calagem, o pó de rocha, a compostagem e as leguminosas como forma de incremento da fertilidade. Orienta-se que no processo de transição os passos podem ser realizados gradativamente, com diversas estratégias, podendo dividir as áreas em talhões e seguindo o passo a passo. Isto porque o estágio inicial da transição visa a substituição de insumos e pode implicar em perdas nos rendimentos para a sustentação da família. A transição da agricultura convencional para a agricultura sustentável implica no desenvolvimento de práticas, saberes e novas formas de organização social (Silva et al., 2020).

Durante as reuniões da comunidade ao qual a primeira autora participou e/ou promoveu foram debatidos os problemas da perda da diversidade nos lotes. Concluiu-se sobre a necessidade de reaver as práticas dos quintais e resgatar os hábitos alimentares bem como o uso de tratamentos caseiros a base de plantas medicinais. A partir do debate a comunidade compreendeu a importância de produzir nas bases agroecológicas. Entendem que devem diminuir os custos de produção com insumos e produzir alimentos para a família, nutricionalmente mais equilibrado, com a substituição dos adubos químicos pelos orgânicos.

Desses encontros surgiu o interesse em construir uma horta agroecológica coletiva, visando se libertar dos alimentos industrializados, contaminados por agrotóxicos, e resgatar as sementes crioulas e biodiversas. No debate os agricultores receiam quanto a contaminação dos tanques de pesca e das águas dos rios, devido ao uso intensivo de agrotóxicos realizado nas grandes propriedades do entorno e estão determinados a não utilizar agrotóxicos. Reafirmam a importância de manter os cultivos nos quintais, sem contaminar o meio ambiente e com qualidade de vida, denotando-se o potencial do grupo para a transição agroecológica.

Frente aos malefícios causados, a comunidade se propõe a ter a horta coletiva como uma unidade de observação visando praticar as formas alternativas de controle de pragas e doenças e integrar os jovens as bases da agricultura tradicional. A iniciativa, ao ser replicada, se constituirá como contraponto ao modelo de produção em curso, que origina a precarização e dependência ao mercado, dominado pelas grandes empresas.

Por meio dos debates realizados a comunidade refletiu sobre as consequências da possível padronização alimentar e os novos hábitos de consumo. Perceberam que acabaram desconsiderando o valor nutricional e cultural dos alimentos próprios, reduzindo os cultivos e eliminando ao consumo das frutas provenientes dos quintais. Ao resgatar a importância dos quintais, as famílias avaliaram que eles proporcionam riqueza de alimentos, livres de agrotóxicos e de fácil acesso. As mulheres em especial, passam a ter interesse em conhecer para desenvolver as novas práticas agroecológicas. Quanto maior for a diversidade, maior será a capacidade de resiliência do agroecossistema ao qual consiste em conferir resistência a pragas e doenças, suplantando as adversidades e sustentar níveis adequados de produtividade ao longo do tempo (Altieri, 2012).

Ações que promovam o debate e a participação política dos agricultores, especialmente das mulheres, valorizando seus saberes e estabelecendo acordos de compartilhamento para a preservação do bem comum, suplantam as fragilidades e incertezas nos investimentos e resultam em alimentação saudável e biodiversa, fortalecendo as bases familiares de produção.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho de pesquisa no Assentamento Santana dos Frades foi de suma importância para o planejamento do sistema de produção, tendo como instrumento o plano de manejo, por orientar de modo participativo, o passo a passo para a transição agroecológica. No resgate das práticas se analisou a necessidade de reduzir a dependência de insumos internos, em especial no que tange a reposição da fertilidade das terras, buscando maior otimização dos esterco produzidos por meio da compostagem e a adubação verde. As mulheres se comprometeram em ampliar a diversidade dos quintais produtivos visando um modo de vida saudável com a produção de alimentos livres de agrotóxicos e biodiversos. A implementação da horta comunitária representou o início de um processo de interlocução com os saberes locais e o compartilhamento das colheitas entre as famílias envolvidas.

A estratégia camponesa de realizar uma agricultura pouco intensiva em recursos de capital, otimizando o aproveitamento dos recursos internos ao sistema de produção resulta em proximidades da agricultura tradicional com as bases agroecológicas de produção. Os agricultores valorizam raças de animais rústicas e realizam trocas entre vizinhos, utilizam plantas medicinais, aproveitam o esterco animal, utilizam sementes crioulas, controlam as plantas espontâneas por meios mecânicos, integram as criações animais com as culturas e realizam rotações entre as culturas. No conjunto tais práticas constituem agroecossistemas livres de agroquímicos, integrados e biodiversos.

No desenvolvimento das oficinas realizadas no Tempo Comunidade do PRONERA foi debatido o início da transição agroecológica avaliando as fragilidades das práticas adotadas e identificando a implementação de novas estratégias conforme orienta o Plano de Manejo Orgânico.

Em síntese foram identificadas as seguintes fragilidades, limitantes ao avanço da transição agroecológica: a degradação dos solos, a insuficiente produção de esterco animal, a mudança dos hábitos alimentares, a produção insuficiente de plantas forrageiras, ausência de irrigação, os verões prolongados e invernos com pouca chuva, o definhamento dos coqueirais e a baixa flexibilidade na comercialização do coco. Somam-se a estas fragilidades a ausência de rendas agrícolas efetivas e necessárias para a execução de novos investimentos para viabilizar as práticas agroecológicas.

Após o debate muitas famílias se posicionaram contrárias ao manejo intensivo em agroquímicos, porém a concretização de práticas alternativas é limitada pela ausência da extensão agroecológica efetiva no assentamento. A extensão se exercida como um processo

educativo daria continuidade as reflexões desencadeadas pela pesquisa-ação, favorecendo novos hábitos alimentares e o uso de tecnologias adequadas à dinâmica ecológica dos sistemas de produção, além de estabelecer o contraponto aos apelos da propaganda mercadológica.

REFERÊNCIAS

- Almeida, M., Santos, A. C. dos, & Gomes, E. N. (2017). Mulheres sertanejas na construção da agroecologia. In M. A. Figueiredo, J. L. S. de Matto, & F. D. de Fonseca. *Agroecologia e diálogo de conhecimento*. Recife: UFRPE.
- Altieri, M. (2012). *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável* (3a ed.). São Paulo, Rio de Janeiro: Expressão Popular, AS-PTA.
- Altieri, M. A., & Nicholls, C. I. (2003). *O papel da biodiversidade no manejo de pragas*. São Paulo: Holos.
- Araújo, H. M. (2006). Caracterização Geomorfológica e domínios ambientais da Planície Costeira Associada a Foz do Rio São Francisco/Se. *Anais do Congresso da Associação Brasileira de Estudos do Quaternário*, SE, Brasil, 9. http://www.abequa.org.br/trabalhos/quatcost_220.pdf
- Chavez-Tafur, J. (2007). *Aprender com a prática: uma metodologia para sistematização de experiências*. ASPTA. <http://www.bibliotecadigital.abong.org.br/handle/11465/377>.
- Carneiro, M. G. R., Machado, A. C., Esmeraldo, G. G. L., & Souza, N. R. (2013). Quintais Produtivos: contribuição à segurança alimentar e ao desenvolvimento sustentável local na perspectiva da agricultura familiar: o caso do Assentamento Alegre, município de Quixeramobim/CE. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 8(2), 135-147. <http://revistas.aba-roecologia.org.br/index.php/rbagroecologia/article/view/10589>
- Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. (2015). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2015-2016*. San José, C.R.: IICA/FAO, 214 p. <http://hdl.handle.net/11362/39023>.
- Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. (2009). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: Una mirada hacia América Latina y el Caribe*. San José: IICA/FAO. <http://hdl.handle.net/11362/3159>.
- Diniz, B. L. M. T. (2011). *Agroecologia e Agricultura orgânica*. Bananeiras, BA: Universitária/UFPB.
- Fernandes, B. M. (2015). Soberania alimentar como território. In B. T. Vidotte, & S. F. Schwendler (Org.). *Conflitos agrários: seus sujeitos, seus direitos*. Goiânia: PUC Goiás.
- Maluf, R. S., & Reis, M. C. (2013). Segurança alimentar e nutricional na perspectiva sistêmica. In C. Rocha, L. Burlandy, & R. Magalhães. *Segurança alimentar e nutricional*:

perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas (p. 43-67). Rio de Janeiro: Fiocruz.

- Marques, M. C. H. (2015). *Typha domingensis Pers. (Typhaceae): do artesanato à fitorremediação de ambientes aquáticos continentais eutrofizados*. Rio de Janeiro: UFRJ/NUPEM.
- Martinelli, S. S., & Cavalli, S. B. (2019). Alimentação saudável e sustentável: Uma revisão narrativa sobre desafios e perspectiva. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(11), 4251-4261.
- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. (2011). *Caderno do plano de manejo orgânico*. Brasília, DF: MAPA/ACS/Secretária de Desenvolvimento Agropecuário.
- Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. (2018). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe*. Santiago: FAO. http://www.fao.org/3/CA2127ES/Fao_CA2127ES.pdf
- Observatório de Segurança Alimentar e Nutricional do Estado de Sergipe. (2018). *Relatório: Indicadores de segurança alimentar e nutricional do Estado de Sergipe*. São Cristóvão: UFS.
- Ploeg, J. D. (2008). *Camponeses e Impérios Alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização*. Porto Alegre: Editora de UFRGS.
- Rapozo, B. M. da S. (2018, mai./ago.). Quintais agroecológicas e soberania alimentar na agricultura camponesa do sertão do Pajeú, Pernambuco. *Revista Política e Planejamento Regional*, Rio de Janeiro, 5(2), 194 – 215. <http://www.revistappr.com.br/artigos/publicados>.
- Santos, F. A. dos. (1981). *Começo do mundo novo: Diocese de Própria* (Cadernos de Licenciatura em Ciências Agrárias). Maceió: Universidade Aberta do Brasil.
- Santos, A. da S. dos, Oliveira, L. C. L. de, Curado, F. F., & Amorim, L. O. do. (2013). Caracterização e desenvolvimento de quintais produtivos agroecológicos na comunidade Mem de Sá, Itaporanga d'Ajuda-Sergipe. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 2(8), 110-111. <http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/969200>.
- Silva, R. O. da, Gemim, B. S., & Veiga Silva, J. C. B. (2020 jan./jun). Transição agroecológica no rural brasileiro: a complexidade de quatro experiências práticas. *Revista GeoPantanal*, Corumbá, 28 <https://seer.ufms.br/index.php/revgeo/issue/view/600>.
- Souza, A. M. et al. (2013). Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito nacional de alimentação 2008-2009. In: *Revista de Saúde Pública*, v.47, p.190s-199s. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102013000700005>
- Verdejo, M. E. (2010). *Diagnóstico rural participativo: Guia prático DRP*. Brasília, DF: MDA/Secretaria da Agricultura Familiar. https://www.projetovidanocampo.com.br/downloads/diagnostico_rural_participativo.

Vilar, Daniel, Lacerda, A. V., Gomes, A. C., Silva, K. K., & Oliveira, L. N. R. (2016, maio). A importância das mulheres para os quintais agroflorestais da comunidade rural Cabeça Branca no município de Sumé, Paraíba, Brasil. *Cadernos de Agroecologia*, 10(3). <http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/19664>.